

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年9月22日 (22.09.2005)

PCT

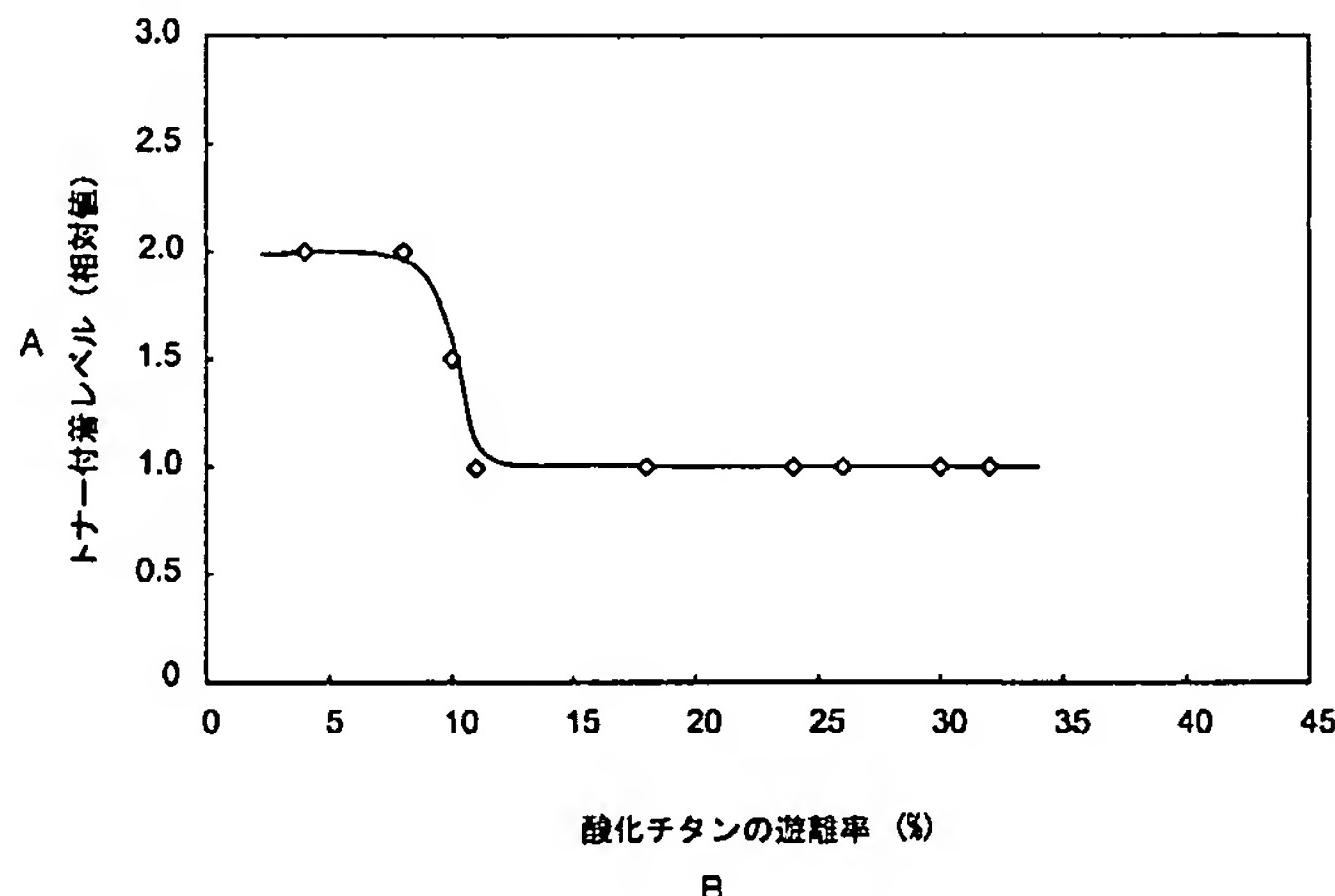
(10)国際公開番号  
WO 2005/088403 A1

- (51)国際特許分類<sup>7</sup>: G03G 9/08, 5/08, 9/083, 15/08  
(21)国際出願番号: PCT/JP2005/003104  
(22)国際出願日: 2005年2月25日 (25.02.2005)  
(25)国際出願の言語: 日本語  
(26)国際公開の言語: 日本語  
(30)優先権データ:  
特願2004-054684 2004年2月27日 (27.02.2004) JP  
(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 京セラミタ株式会社 (KYOCERA MITA CORPORATION) [JP/JP]; 〒5408585 大阪府大阪市中央区玉造1-2-28 Osaka (JP).  
(72)発明者; および  
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 永井孝 (NAGAI, Takashi) [JP/JP]; 〒5408585 大阪府大阪市中央区玉造1-2-28 京セラミタ株式会社内 Osaka (JP).  
(74)代理人: 江森健二, 外 (EMORI, Kenji et al.); 〒1600022 東京都新宿区新宿1-11-3 エクセル新宿御苑ビル5F Tokyo (JP).  
(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.  
(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,

[続葉有]

(54) Title: TONER FOR ELECTROSTATIC LATENT IMAGE DEVELOPMENT AND METHOD OF MAGNETIC ONE-COMPONENT DEVELOPMENT

(54)発明の名称: 静電潜像現像用トナー及び磁性一成分現像方法



A... TONER ADHESION LEVEL (RELATIVE VALUE)  
B... TITANIUM OXIDE LIBERATION RATIO (%)

(57) Abstract: A toner for electrostatic latent image development that is capable of avoiding toner adhesion to photoreceptor through maintaining of toner performance for a prolonged period of time or through appropriately regulating of toner conveyance in development sleeve, thereby producing high-quality images for a prolonged period of time; and a method of development using the toner. There are provided a toner for electrostatic latent image development comprising toner particles and inorganic particles and a method of development using the same, wherein toner particle shape factors SF-1 and SF-2 respectively satisfy the relationships  $115 \leq SF-1 \leq 150$  and  $115 \leq SF-2 \leq 145$ , and wherein the amount of inorganic particles floating is regulated so as to fall within the range of 10 to 25 wt.% based on the total weight including inorganic particles adhering to toner particles.

[続葉有]

WO 2005/088403 A1



SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

- 国際調査報告書

---

(57) 要約: トナーの性能を長期間にわたって維持したり、あるいは現像スリープにおけるトナーの搬送性を良好に調節したりすることにより、トナーの感光体への付着を防止し、高品位の画像を長期間にわたって得ることができる静電潜像現像用トナー及びそれを用いた現像方法を提供することを目的とする。そこで、トナー粒子及び無機粒子を含む静電潜像現像用トナー及び現像方法において、トナー粒子の形状係数SF-1が $115 \leq SF-1 \leq 150$ であり、SF-2が $115 \leq SF-2 \leq 145$ であり、かつ、浮遊状態にある無機粒子量を、トナー粒子に付着した無機粒子を含む全体量に対して、10重量%～25重量%の範囲内の値とする。